

La naissance de l'écologi(sm)e Entretien avec Patrick Matagne

Aude Jeannerod, Université Catholique de Lyon 

RELIEF – Revue électronique de littérature française
Vol. 16, n° 1 : « Littératures francophones & écologie :
regards croisés », dir. Aude Jeannerod, Pierre Schoentjes
et Olivier Sécardin, juillet 2022

ISSN 1873-5045, publié par Radboud University Press

Site internet : www.revue-relief.org

Cet article est publié en libre accès sous la licence CC-BY 4.0

Pour citer cet article

Aude Jeannerod, « La naissance de l'écologi(sm)e. Entretien
avec Patrick Matagne », *RELIEF – Revue électronique de
littérature française*, vol. 16, n° 1, 2022, p. 248-262.
doi.org/10.51777/relief12384

La naissance de l'écologi(sm)e

Entretien avec Patrick Matagne

AUDE JEANNEROD, Université Catholique de Lyon

Résumé

Ouverte au début du XIX^e siècle dans le champ scientifique, la problématique écologique des relations entre les êtres vivants et leur environnement rejoint des préoccupations philosophiques, littéraires, artistiques, historiques et patrimoniales. Elles reflètent la complexité des conceptions relatives à la place et au rôle de l'homme dans la nature. Aux racines de l'écologie et de l'écologisme se trouvent notamment la question de la protection des animaux et celle des paysages. Docteur en épistémologie et histoire des sciences, Patrick Matagne (Université de Poitiers) s'intéresse à l'histoire de l'écologie et des pratiques naturalistes, aux enjeux de l'éducation à l'environnement et au développement durable.

Aude Jeannerod (AJ) – En 1999, vous avez publié un ouvrage intitulé Aux origines de l'écologie, les naturalistes en France (1800-1914), puis en 2009, vous avez consacré un livre, La Naissance de l'écologie, aux travaux pionniers du botaniste danois Eugenius Warming (1841-1924). Est-ce à dire que, selon vous, l'écologie émerge en Europe grâce aux sciences naturelles du XIX^e siècle ?

Patrick Matagne (PM) – Au XIX^e siècle, les naturalistes partent à la conquête des montagnes, facilitée par l'extension du chemin de fer, et publient leurs comptes rendus d'excursions dans les bulletins des sociétés savantes. Ils reviennent avec des brassées de plantes conservées en herbier, et avec des réflexions sur les causes de leur distribution géographique (latitudinale et altitudinale). Cette approche causale est encadrée par un programme de recherche ouvert au début du siècle par le grand naturaliste, physicien et géographe Alexander von Humboldt qui écrit en 1807 que la géographie des plantes est « cette science qui considère les végétaux sous les rapports de leur association locale dans les différents climats¹ ». Cette mise en relation des plantes avec leur environnement, dans une perspective causale, est une problématique écologique. De nombreux botanistes et phytogéographes vont explorer et développer cette voie, les auteurs les plus remarquables étant, au XIX^e siècle, issus de l'aire culturelle germanique au sens large. Leurs travaux donneront lieu à une synthèse et à un programme de recherche en écologie végétale, dans un traité publié à la fin du XIX^e siècle par le botaniste danois Eugenius Warming, fondé sur une approche physiologique des paysages végétaux². Au cours de la période se développent donc d'abord des recherches scientifiques pré-

1. Alexander von Humboldt, *Essai sur la géographie des plantes*, Paris, Schoell, 1807, p. 14.

2. Eugenius Warming, *Plantensamfund. Grundtræk af den økologiske Plantegeografi*, Copenhague, P. G. Philipsens Forlag, 1895 ; Eugenius Warming, *Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie, eine Einführung in die Kenntniss der Pflanzenvereine*, trad. Emil Knoblauch, Berlin, Gebrüder Borntraeger, 1896 ; Eugenius Warming avec Martin Vahl, *Oecology of plants. An introduction to the study of plant-communities*, éd. par P. Groom et I. Bayley Balfour, Oxford, Clarendon Press, 1909.

écologiques, c'est-à-dire avant l'invention du mot *écologie* en 1866, puis proto-écologiques, entre 1866 et la naissance de l'écologie végétale à la fin des années 1890³.



FIG. 1. Gustave Doré, *Paysage de Montagne*, vers 1870.
Musée des Beaux-Arts de Nancy.

AJ – Et dans la société, comment se répand le souci écologique de protection de la flore et de préservation des paysages ?

PM – L'alpinisme et le pyrénéisme connaissent un engouement dès la fin du XVIII^e siècle chez les nobles et les gens de lettres, qui retrouvent le goût pour la campagne, après l'avoir délaissée pour la capitale des Lumières. On s'extasie devant les tableaux pittoresques de la nature. Un nouveau « sentiment de la nature » se réfère à Jean-Jacques Rousseau⁴. Bernardin de Saint-Pierre, qui aime à se promener à la campagne avec Rousseau, découvre avec émotion la richesse de l'architecture de la montagne et s'abandonne au sentiment qui, mieux que la

3. Cette périodisation est reprise de Pascal Acot, historien de l'écologie.

4. Daniel Mornet, *Du sentiment de la nature en France de J.-J. Rousseau à Bernardin de Saint-Pierre. Essai sur les rapports de la littérature et des mœurs*, Paris, Hachette, 1907.

raison, peut nous faire découvrir les lois naturelles. Hippolyte Taine, dans *Voyage aux Pyrénées*, découvre la « physionomie expressive⁵ » de la montagne qui, chez Hugo, devient colossale, voire effrayante. Celui-ci voit dans les Alpes « une ville d'obélisques, de cippes, de colonnes et de pyramides, une cité de temples et de sépulcres, un palais bâti par des fées pour des âmes et des esprits⁶ ». Yves Luginbühl, qui travaille notamment sur l'histoire des paysages européens, note que « l'utilisation de la métaphore dans le langage paysagiste participe en effet de la créativité de l'écrivain ou du poète de la fin du XVIII^e siècle et du XIX^e siècle qui, dans leur vision de la nature, cherchent à reconstruire, avec leur savoir, des phénomènes naturels, et avec leurs discours, des paysages suscitant l'émotion⁷ ».

AJ – Le paysage naturel est donc assimilé à un patrimoine architectural, au moment même où naît le souci de préserver les monuments historiques français. Quelles sont les premières mesures mises en place pour protéger les paysages ?

PM – En France, la volonté de légiférer en matière de paysage se manifeste dès les années 1820. Elle est portée par Paul-Louis Courier, Prosper Mérimée – premier inspecteur général des monuments historiques –, Victor Hugo, le Comte de Montalembert, et par un mouvement associatif puissant. Elle est aussi impliquée, sous la Troisième République, dans le débat sur les domaines qui relèvent de l'État. Les régionalistes cherchent à valoriser leur patrimoine culturel et naturel local – et les pouvoirs locaux –, ils protestent contre l'État centralisateur. Hugo et Mérimée, au contraire, sont favorables à la mise en place d'un appareil législatif protégeant le patrimoine national collectif⁸.

Par ailleurs, le Club Alpin (1874), la Société des amis des arbres (1894), la Société pour la protection des paysages (1901), et le Touring Club (1890, 80 000 adhérents au début du XX^e siècle) promeuvent le sport de plein air, la préservation des sites pittoresques et la connaissance de la montagne sous tous ses aspects, y compris floristique et faunistique. Ce mouvement associatif marque l'esprit de la première loi sur la protection des « sites et monuments naturels de caractère artistique » du 21 avril 1906. Elle renforce la notion de patrimoine historique d'une loi précédente (du 30 mars 1887). Sur la base de critères esthétiques, on classe des arbres, des rochers, des cascades, sources, ruisseaux ou fontaines, des grottes et des sommets, mais aussi du patrimoine historique et archéologique (cimetières, églises, moulins, ponts, ruines, etc.)⁹. On relève un intérêt pour les sites dans lesquels la ruine, le vestige archéologique se mêlent à des éléments végétaux, des arbres notamment. C'est le cas, par exemple, du Camp celtique de Bierre (Orne) classé en 1908 ou celui d'Affrique en Meurthe-et-Moselle (qualifié improprement de camp romain au XVIII^e siècle).

5. Hippolyte Taine, *Voyage aux Pyrénées*, Paris, Hachette, 1913 [1858], p. 110.

6. Victor Hugo, « Fragment d'un voyage aux Alpes » [1825], dans *En voyage*, t. II, Paris, Ollendorf, 1910, p. 12.

7. Yves Luginbühl, *Paysages. Textes et représentations du paysage du siècle des Lumières à nos jours*, Lyon, La Manufacture, 1989, p. 232.

8. *Ibid.*, p. 259.

9. Laure Koupaliantz, « Des sites pittoresques aux sites patrimoniaux remarquables », *Les nouvelles de l'archéologie*, n° 153, 2018.

Cependant, on déplore la difficulté d'interprétation de critères subjectifs tels que la limitation du droit d'abuser au nom des souvenirs et de l'esthétique¹⁰. Les travaux du premier Congrès international pour la protection des paysages, organisé à Paris du 17 au 20 octobre 1909, en montrent bien les limites. Face à la rapidité des progrès techniques, on dénonce la destruction des paysages par l'agriculture et l'industrie, le vandalisme de ceux qui pillent la nature, l'excessive pression touristique, notamment en montagne, les abus des affiches-réclames. La Société pour la protection des paysages dénonce ces abus pour des raisons esthétiques et pointe les coupables : « une pâte, un biberon, un corset, un caraco, sont-ils à ce point augustes et sacrés pour s'imposer, se rabâcher aux regards d'un peuple, parce que leur riche impresario a les moyens de se payer, à n'importe quel prix, la mutilation d'un point de vue et l'outrage d'un site ?¹¹ »

AJ – Le XIX^e siècle voit également la formation des grands empires coloniaux européens. Quel est le rôle des espaces colonisés dans la construction des catégories modernes de paysage et de protection de la nature ?

PM – La découverte de paysages inconnus – antérieure au XIX^e siècle – où l'action humaine n'a pas encore laissé son empreinte, sinon celle du « sauvage » soumis aux lois de la nature, renouvelle la pensée paysagiste. Le cas de l'île Maurice, conquise et administrée successivement par le Portugal, la Hollande, la France et la Grande-Bretagne, illustre l'émergence d'une pensée protectionniste. Sous l'administration française, entre la fin du XVIII^e siècle et le début du XIX^e siècle, l'île fait l'objet de la mise en place d'un appareil législatif qui vise à la protéger de la déforestation, à réglementer les rejets de polluants dans l'eau, à limiter la pêche. Une forme d'écologie coloniale, inspirée des idées de Humboldt et de la nécessité de gérer durablement les ressources naturelles, qui passe par une protection des paysages, inspire les Anglais aux Antilles, aux Caraïbes puis en Inde, notamment avec la Compagnie anglaise des Indes Orientales¹².

L'exotisme des paysages tropicaux fait son entrée dans les jardins botaniques, aux fins de recherche et de loisirs. Ainsi, le jardin de Buitenzorg dans les Indes néerlandaises (aujourd'hui Bogor, Java), devient au XIX^e siècle l'élément principal d'un centre scientifique de première importance. Il regroupe les espèces difficiles d'accès, étudiées et envoyées aux grands jardins d'Europe. Les jardins botaniques et zoologiques européens accueillent des espèces exotiques, pour le plaisir des chercheurs et des promeneurs. Les serres chauffées mettent en scène des paysages tropicaux. Cultivées en pleine terre, les plantes font l'objet de tentatives d'acclimatation, voire de naturalisation, avec des succès mitigés. Lamas, antilopes

10. Les législations suisse, belge et allemande sont réputées plus efficaces. Voir Patrick Matagne, « The Politics of Conservation in France in the 19th Century », *Environment and History*, vol. 4, n° 3, 1998, p. 359-367.

11. *Bulletin de la Société pour la protection des paysages*, n° 51, 15 février 1912, p. 9.

12. Richard Grove, *Les Îles du Paradis. L'invention de l'écologie aux colonies 1660-1854*, Paris, La Découverte, 2013, coll. « Futurs antérieurs », 2013.

ou kangourous sont exposés aux regards des citadins, dans des paysages hybrides mêlant l'exotisme de ces animaux étranges à des végétaux tempérés.

AJ – Parallèlement aux politiques de préservation de la nature inanimée, la protection des animaux se met en place. Quels en sont les principaux jalons ?

PM – La protection des animaux domestiques est encadrée par loi Grammont depuis 1850. Il est désormais possible de punir d'amende et d'emprisonnement ceux qui exercent publiquement et abusivement de mauvais traitements à des animaux, encore très visibles en ville et dans les campagnes. Par exemple, le 7 octobre 1897, on enregistre qu'un garçon boucher, qui menait une vache à l'abattoir en la rouant de coups de bâtons, tombe sous le coup de la loi Grammont. En juillet 1897, sur 31 affaires portées à la connaissance de la Société protectrice des animaux, 5 font l'objet d'une contravention ; sur 80 en août et septembre de la même année, 12 contraventions sont dressées. En ville, les chevaux sont particulièrement exposés aux mauvais traitements¹³.

C'est le spectacle de ces pratiques qui est condamné. Le législateur n'entre pas encore dans les abattoirs. Une nouvelle classe bourgeoise citadine, qui craint les violences de masse – notamment après 1848 – se donne pour mission d'éduquer le peuple à ne plus s'adonner à des sports cruels, d'épargner aux enfants le spectacle de mauvais traitements infligés aux animaux. Comme le montre Maurice Agulhon, en évitant de donner à voir – notamment aux enfants – des actes violents contre les animaux domestiques, on espère lutter contre celle des humains entre eux¹⁴.

On dénonce aussi des pratiques qui relèvent du divertissement, comme les courses de taureau à l'espagnole qui ont leurs adeptes, dans la France du Sud-Ouest en particulier, et même au plus haut niveau. Le couple impérial goûte les corridas pendant ses vacances à Biarritz, de même que des amateurs parisiens d'exotisme violent, comme Théophile Gautier qui écrit au sujet de la tauromachie : « nous trouvons que ce spectacle est noble, héroïque, et digne d'un peuple vaillant¹⁵ ». La Société protectrice des animaux s'insurge : « civilisation, droit, justice, sont violés par les courses de taureaux à l'espagnole qu'autorisent les maires¹⁶ ». Les attelages de chiens sont dénoncés par la même société (3500 membres au début du xx^e siècle) et ses représentantes locales, qui parviennent à les interdire progressivement par arrêtés préfectoraux (Calvados en 1852, vingt-cinq départements en 1895).

13. *Bulletin de la Société protectrice des animaux*, octobre 1897, p. 332 et p. 336.

14. Maurice Agulhon, *Le sang des bêtes : le problème de la protection des animaux en France au XIX^e siècle*, Paris, Histoire vagabonde, 1988, p. 258.

15. Théophile Gautier, *La tauromachie*, dans *La peau de tigre*, Paris, Michel Levy Frères, 1866 [1852], p. 361.

16. *Bulletin de la Société protectrice des animaux*, octobre 1897, p. 315.

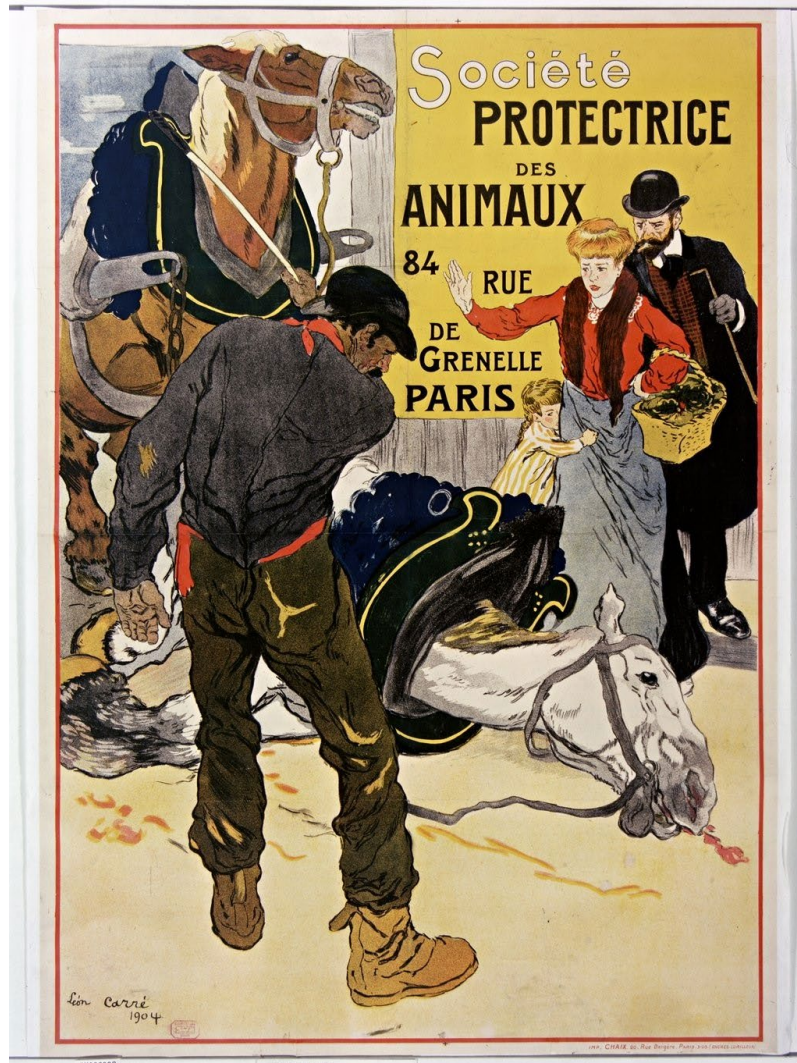


FIG. 2. Léon Carré, *Affiche pour la Société protectrice des animaux*, 1904.

Source : gallica.bnf.fr.

AJ – *Il s'agit donc moins de prendre en compte la souffrance animale que de veiller à l'ordre public... Et qu'en est-il des animaux sauvages ?*

PM – Il est difficile de lutter contre une pratique traditionnelle telle que la chasse aux oiseaux. Certes, c'est pour certains un loisir, mais dans le monde rural une source non négligeable de protéines et de revenus. La loi de 1844 qui vise à réguler la chasse, très en retrait par rapport à celles des pays germanophones et anglophones, sera peu appliquée. D'ailleurs, c'est d'un zoologiste et ornithologue prussien, Constantin Wilhelm Lambert Gloger, que viendra l'initiative de solliciter la Société zoologique d'acclimatation et la Société protectrice des animaux sur la question de la sauvegarde des oiseaux, dans les années 1850. À quoi bon protéger les oiseaux migrateurs venus de l'Est de l'Europe, si c'est pour les réserver aux chasseurs français ? Des congrès (Paris en 1867, Zurich en 1869, Vienne en 1884) influent sur l'adoption d'une convention internationale pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture, en 1902.

Sa traduction dans la loi française l'année suivante donne lieu à une application très mesurée¹⁷. La question de la protection des animaux sauvages pose celle de leur caractère nuisible ou utile :

Gardez-vous bien de troubler les familles
Qui vont éclore au bois, dans les buissons ;
Au bord du nid, dans les vertes charmilles,
Laissez l'oiseau répéter ses chansons !
Ce petit œuf, mignon prodige,
Renferme l'artiste emplumé
Qui près de nous chante et voltige
Tout le jour dans l'air embaumé.
Si parfois le pauvret nous pille
Réfléchissez qu'assurément
Il gagne en tuant la chenille
Au moins quelques grains de froment¹⁸.

Cet extrait d'un poème, repris du *Journal d'agriculture pratique*, est publié en 1884 par une société d'agriculture de Province. Le « pauvret » entre en concurrence avec l'agriculteur en prélevant sa part de la récolte, mais il lui rend des services, que l'on qualifierait aujourd'hui d'écologiques, car il est insectivore. La question fait débat au sein des agriculteurs éclairés et des agronomes, entre ceux qui estiment que ces oiseaux sont de précieux auxiliaires de l'agriculture en détruisant les insectes nuisibles et ceux qui rappellent qu'ils s'attaquent indistinctement à tous les insectes, même ceux qui sont utiles : ils sont entomovores, pas entomologistes !

Le naturaliste suisse d'origine allemande August Christophe Carl Vogt réhabilite la plupart des insectivores identifiés dans nos régions tempérées (oiseaux, chauve-souris, taupes, crapauds, musaraignes, etc.), dans un ouvrage traduit en français, *Leçons sur les animaux utiles et nuisibles, les bêtes calomniées et mal jugées* (1867). L'historien Rémi Luglia a montré qu'en France, la sensibilisation des naturalistes à la protection de la nature n'émerge qu'à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle¹⁹. On peut même avancer l'hypothèse qu'ils contribuent à épuiser certaines espèces. Ils considèrent que leurs prélèvements sont légitimes, car ils servent la science. N'est-il pas nécessaire à Raymond Rollinat de disséquer 790 alouettes des champs pour analyser le contenu de leur estomac²⁰ ? Ainsi, la distinction, évolutive, entre animaux utiles ou nuisibles pose la question des relations entre le vivant humain et le vivant non humain, le second étant au service du premier.

17. Valérie Chansigaud, « L'origine de la protection des oiseaux en France », dans Charles-François Mathis et Jean-François Mouhot (dir.), *Une protection de l'environnement à la française ? (XIX^e-XX^e siècles)*, Seyssel, Champ Vallon, 2013, p. 210-222.

18. *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Indre-et-Loire*, 1884, p. 330.

19. Rémi Luglia, *Des savants pour protéger la nature, la Société d'acclimatation (1854-1960)*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2012.

20. Cité par Rémi Luglia, « Le cheminement des naturalistes vers la protection de la nature en France (milieu du XIX^e - milieu du XX^e siècle) », *Revue Scientifique Bourgogne-Nature*, n° 20, 2014, p. 207.

AJ – Mais alors, à cette époque où les préoccupations écologiques sont naissantes, quelle est la place faite à l'homme dans cette nature à préserver ? Fait-il partie de cet écosystème, ou est-il considéré comme un corps étranger qui en menace l'équilibre ?

PM – Dans le contexte français du XIX^e siècle, une première conception peut être qualifiée de naturaliste. Les naturalistes tendent à exclure le vivant humain de leurs recherches. La nature est, pour eux, tout ce dont l'homme est absent. Dans une perspective écologique, leurs études des interactions entre les animaux et les végétaux et avec leur environnement intègrent rarement le facteur humain, sinon comme perturbateur. Les concepts écologiques de *climax* – le terme est proposé dans les années 1880 par le botaniste finlandais Ragnar Hult – et d'écosystème, formulé dans les années 1940, sont porteurs de cette vision d'une humanité destinée à perturber les équilibres.

Dans un autre registre et avec d'autres intentions, dans ses *Carnets de voyage*, Taine voit la nature comme indépendante et parfaite. Ainsi, dans le Perche, « la vieille poésie de la nature vierge subsiste encore à demi ; l'homme n'a pas dévoré toute la forêt primitive ». En Bretagne, rien n'est plus plaisant que « la végétation libre [...]. La lourde abondance de la récolte utile paraît grossière à côté de ces finesses de la nature sauvage »²¹. Dans des romans qui connaissent un immense succès, *Le dernier des Mohicans* et *La prairie*, James Fenimore Cooper exalte une nature sauvage, territoire à conquérir.

Mais cette nature est dégradée du fait des activités humaines. En Allemagne des géographes dénoncent la *Raubwirtschaft* (« économie destructrice »). Dans *Anthropogéographie* (1891), Friedrich Ratzel se réfère à un équilibre ancien qui aurait été rompu. L'industrialisation, plus précoce et plus forte qu'en France, a des effets visibles sur l'environnement, notamment la déforestation, la pollution de l'air et de l'eau, la destruction des paysages²². Cette conception d'une humanité destructrice et mauvaise qui conquiert, dévore ou corrompt la nature, est qualifiée d'« impérialiste » par l'historien de l'écologie Donald Worster.

Les vastes espaces nord-américains inspirent une pensée qui marque profondément la pensée écologiste contemporaine, identifiée à la *wilderness* (« naturalité »), à l'origine d'un mouvement « préservationniste » associé à l'écrivain naturaliste John Muir, qui contribue à sauver la vallée de Yosemite (Sierra Nevada) et fonde le Sierra Club, une association écologiste très active. Le *Wilderness Act* (loi fédérale de 1964) garde l'esprit des origines en préservant les lieux « où la terre et sa communauté de vie ne sont point entravés par l'homme, où l'homme lui-même n'est qu'un visiteur de passage ». Cette pensée donne lieu à la création d'aires protégées, avec des servitudes écologiques qui visent à limiter ou à exclure toute activité humaine.

21. Hippolyte Taine, *Carnets de voyage. Notes sur la province (1863-1865)*, Paris, Librairie Hachette et Cie, 1897, p. 188, p. 201.

22. Voir Patrick Matagne, « L'anthropogéographie allemande : un courant fondateur de l'écologie ? », *Annales de Géographie*, vol. 101, n° 565, 1992, p. 325-331 et « Géographie-écologie. Occasions manquées et opportunités », dans Denis Chartier (dir.), *Manifeste pour une géographie environnementale. Géographie, écologie, politique*, Paris, Presses de Sciences Po, 2016, p. 125-140.

AJ – Face à cette première conception « naturaliste », quelle serait la seconde ?

PM – La deuxième conception est « conservationniste ». Elle tente de concilier protection et utilisation de la nature, cette dernière étant légitime. En ce sens, préservation et conservation peuvent entrer en conflit, sur la question des usages de la nature. Par exemple, le corps de professionnels formés à l'école forestière de Nancy est mû par des intérêts scientifiques et économiques. Sur la base de mesures effectuées dans des départements français (Meurthe-et-Moselle, Oise, Allier) et dans l'arboretum des Barres (Loiret), grâce à des travaux conduits en Allemagne, Autriche, Russie et dans les colonies depuis le XVIII^e siècle, on sait que la forêt joue un rôle de premier plan dans la circulation de l'eau grâce à l'évapotranspiration, dans la régulation du climat local (on mesure des températures plus basses que dans les prairies alentour) et la protection des sols (système racinaire, coupe-vent). À partir de 1860, l'administration forestière a pour mission de contribuer au reboisement des montagnes et d'exploiter rationnellement la forêt. Cette approche conservationniste est promue aux USA à la même époque par le diplomate et philosophe George Perkins Marsh qui, dans *Man and Nature* (1864), plaide pour une meilleure économie dans la gestion des terres forestières.

Forestiers et agronomes français se rejoignent autour de la restauration d'un mythique équilibre agro-sylvo-pastoral que l'on estime mieux respecté en Angleterre et en Allemagne. Les idées de Ratzel marquent Charles Flahault, professeur à l'université de Montpellier, qui développe au début du XX^e siècle un programme de géographie botanique écologique. Il exhorte, sans succès, les botanistes à « lutter contre la *Raubwirtschaft* au nom de l'ordre de la nature²³ ». Il met ses principes en application dans le massif de l'Aigoual, écologiquement dégradé et économiquement ruiné par l'excès du pâturage et par l'industrie. Il crée, avec le forestier Auguste Fabre, un arboretum et le jardin botanique de l'Hort-de-Dieu. Le Mont Aigoual est aujourd'hui un des massifs du Parc National des Cévennes. Les visées de Flahault, comme celles des forestiers reboiseurs, sont conservationnistes, car il s'agit de restaurer un écosystème montagnard aux fins d'une exploitation durable. Comme le géographe Elisée Reclus²⁴, Flahault n'est pas opposé au progrès, car la science et la technique peuvent apporter des solutions pour restaurer l'environnement. En ce sens, Flahault est un écologue et un écologiste. Quant à Reclus, il ne sépare pas les questions écologiques, économiques et sociales.

C'est aussi ce qui anime la mission scientifique officiellement confiée au zoologiste prussien Karl Möbius dans les années 1870. Il doit rechercher les causes de l'épuisement des bancs d'huîtres du Schleswig-Holstein, territoire repris au Danemark après la seconde Guerre des Duchés en 1864. Pour résoudre ce problème, il innove en considérant qu'il ne faut pas limiter l'étude aux populations d'huîtres, mais identifier l'ensemble de la communauté vivante avec laquelle elles sont en relation. Il la désigne sous le terme de *biocœnose* (1877), devenu un des concepts fondateurs de l'écosystème, avec celui de biotope.

23. Discours de Charles Flahault, *Actes du Congrès des sociétés savantes de Montpellier*, 1908, p. 44.

24. Elisée Reclus, *Histoire d'un ruisseau*, suivi de *Histoire d'une montagne*, Paris, Arthaud poche, 2017 [1869 ; 1876].

AJ – *Toutefois, ces deux conceptions, naturaliste et conservacionniste, ne semblent envisager le rapport de l'homme à la nature que sous la forme d'un antagonisme, plus ou moins atténué. Le rêve d'un âge d'or, d'une humanité en communion avec le monde non humain est-il, dès le XIX^e siècle, irrémédiablement perdu ?*

PM – Non, une troisième conception est celle que Donald Worster qualifie d'« arcadienne ». Elle développe l'idée que l'humanité peut vivre en harmonie avec la nature comme, paraît-il, les bergers du Péloponnèse dans la Grèce Antique – un mythe remobilisé à la Renaissance et par les romantiques. Ce courant de pensée donne lieu, au XIX^e siècle, à des projets de création de cités-jardins, sur le modèle anglais, réactivant le mythe de l'Éden, objectivement en décalage avec la révolution industrielle qui se produit en France, après l'Allemagne et l'Angleterre. Par ses créations, l'humanité peut améliorer celle de Dieu.

Un courant philosophique nord-américain, le transcendantalisme, inspiré par le poète et philosophe Ralph Waldo Emerson, développe cette vision religieuse de la nature, fondée sur la croyance en l'unité du monde et de Dieu. Henry David Thoreau, ami d'Emerson, dans *Walden ou la vie dans les bois* (1854), raconte son expérience de cette communion avec la nature, une forme de sobriété heureuse, au cours de deux années de solitude dans une cabane faite de ses mains, sur les rives de l'étang de Walden (Massachusetts).

AJ – *Vous disiez à propos de Charles Flahault qu'il était « un écologue et un écologiste ». Quelle différence faites-vous entre les deux termes ? ou entre écologie et écologisme ?*

PM – Le néologisme *écologie* est inventé en 1866 et défini comme « la science des relations de l'organisme avec l'environnement, comprenant, au sens large, toutes les conditions d'existence²⁵ ». Mobilisé à la toute fin du siècle, l'usage du mot se répand au XX^e siècle, d'abord dans un sens scientifique²⁶. Et depuis le début des années 1980 on dispose officiellement en français du terme « écologue », afin de distinguer les pratiques et l'expertise des scientifiques de celles des citoyens qui, « écologistes », militent pour la protection de la nature et de l'environnement²⁷.

Jean-Dominique Lebreton, directeur de recherche au CNRS, et Philippe Lebreton, professeur honoraire à l'Université Claude Bernard, se souviennent que dans les années 1970 « le monde académique se tenait alors très majoritairement à distance de tout militantisme, au point qu'il n'était possible d'aborder les thèmes de recherche qui relèvent de préoccupations environnementales que très marginalement et très prudemment²⁸ ». Pourtant dès les années 1960, aux USA et en France, portée par de grandes figures dont la légitimité

25. Ernst Haeckel, *Général Morphologie der Organismen*, Reimer, Berlin, vol. 1, 1866, note p. 8.

26. Il fait son entrée dans le *Dictionnaire encyclopédique Quillet* en 1938.

27. *Grand dictionnaire encyclopédique Larousse*, 1983. Les raisons pour lesquelles la langue anglaise ne dispose que du mot *ecologist* ne seront pas évoquées ici.

28. Jean-Dominique Lebreton et Philippe Lebreton, « Entre écologie et écologisme », *Société Française d'Écologie et d'Évolution*, 15 février 2019.

scientifique ne peut être mise en doute, l'écologie fait son entrée dans le champ du politique²⁹. Aujourd'hui enfin, les urgences environnementales, notamment climatiques, rendent caduque la séparation des expertises scientifiques et des enjeux sociétaux en matière d'écologie.

AJ – Est-ce ce rapprochement entre écologie et écologisme qui se traduit dans les mouvements contemporains cherchant à « faire parler » la nature à travers son observation scientifique, comme les auditions du parlement de Loire qui allient l'étude de l'écosystème fluvial et la revendication d'une personnalité juridique pour celui-ci ?

PM – Au début des années 1970, le juriste américain Christopher Stone demande si les arbres peuvent plaider. Cette question, alors perçue comme provocatrice, marque le point de départ d'un mouvement qui vise à changer les règles des procès impliquant des enjeux environnementaux³⁰. Des éléments de nature peuvent-ils avoir une personnalité juridique ? Cette question initialement considérée comme anecdotique, voire ridicule, est désormais légitime face à la dégradation des écosystèmes et de la biodiversité du fait des activités humaines.

Le processus de création d'un parlement de Loire s'inscrit dans ce mouvement. Il est structuré par des auditions publiques qui ouvrent un dialogue entre une commission interdisciplinaire et des usagers de la Loire³¹. Il vise à une reconnaissance juridique d'une entité non-humaine avec sa faune et sa flore, ses composants matériels (bancs de sable, masses d'eau) et immatériels (patrimoine, paysage). Ces mouvements contemporains rendent caduques les frontières entre écologie et écologisme, en mobilisant notamment les champs philosophiques et juridiques et en s'inscrivant dans des démarches participatives, qui entendent « faire parler » la nature.

Ouvrages cités

ACOT Pascal, *Histoire de l'écologie*, Paris, PUF, 1988.

AGULHON Maurice, *Le sang des bêtes : le problème de la protection des animaux en France au XIX^e siècle*, Paris, Histoire vagabonde, 1988.

BERALDI Henri, *Cent ans aux Pyrénées*, Pau, Les amis du livre pyrénéen, 1977 [1898].

CARSON Rachel, *Silent Spring*, Boston, Houghton Mifflin, 1962.

CHANSIGAUD Valérie, *Des hommes et des oiseaux. Une histoire de la protection des oiseaux*, Paris, Delachaux et Niestlé, 2012.

29. Voir Rachel Carson, *Silent Spring*, Boston, Houghton Mifflin, 1962 ; Barry Commoner, *Science and Survival*, New York, Viking Press, 1966 ; Paul R. Ehrlich, *The Population Bomb*, New York, Ballantine Books, 1968 ; René Dumont, *L'Afrique noire est mal partie*, Paris, Seuil, 1962 ; Jean Dorst, *Avant que Nature meure*, Neuchâtel / Paris, Delachaux et Niestlé, 1965.

30. Voir Christopher Stone, *Les arbres doivent-ils pouvoir plaider ? Vers la reconnaissance de droits juridiques aux objets naturels*, Paris, Le Passager clandestin, 2018 [1972] et Marie-Angèle Hermitte, « La nature, sujet de droit ? », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 66, n° 1, 2011, p. 173-212.

31. Voir polau.org/incubations/les-auditions-du-parlement-de-loire, consulté le 15 avril 2022.

- « L'origine de la protection des oiseaux en France », dans Charles-François Mathis et Jean-François Mouhot (dir.), *Une protection de l'environnement à la française ? (XIX^e-XX^e siècles)*, Seyssel, Champ Vallon, 2013, p. 210-222.
- COMMONER Barry, *Science and Survival*, New York, Viking Press, 1966.
- DORST Jean, *Avant que Nature meure*, Neuchâtel / Paris, Delachaux et Niestlé, 1965.
- DUMONT René, *L'Afrique noire est mal partie*, Paris, Seuil, 1962.
- EHRlich Paul R., *The Population Bomb*, New York, Ballantine Books, 1968.
- GAUTIER Théophile, *La tauromachie*, dans *La peau de tigre*, Michel Levy Frères, 1866 [1852].
- GROVE Richard, *Les Îles du Paradis. L'invention de l'écologie aux colonies 1660-1854*, Paris, La Découverte, coll. « Futurs antérieurs », 2013 [1995].
- HAECKEL Ernst, *Generelle Morphologie der Organismen*, Reimer, Berlin, 1866.
- HERMITTE Marie-Angèle, « La nature, sujet de droit ? », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 66, n° 1, 2011, p. 173-212.
- HUGO Victor, « Fragment d'un voyage aux Alpes » [1825], dans *En voyage*, t. II, Paris, Ollendorf, 1910, p. 3-14.
- HUMBOLDT Alexander von, *Essai sur la géographie des plantes*, Paris, Schoell, 1807.
- KOUPALIANZ Laure, « Des sites pittoresques aux sites patrimoniaux remarquables », *Les nouvelles de l'archéologie*, n° 153, 2018. doi.org/10.4000/nda.4605
- LEBRETON Jean-Dominique et Lebreton Philippe, « Entre écologie et écologisme », *Société Française d'Écologie et d'Évolution*, 15 février 2019. À consulter sur www.sfecologie.org
- LUGINBUHL Yves, *Paysages. Textes et représentations du paysage du siècle des Lumières à nos jours*, Lyon, La Manufacture, 1989.
- LUGLIA Rémi, *Des savants pour protéger la nature, la Société d'acclimatation (1854-1960)*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2012
- « Le cheminement des naturalistes vers la protection de la nature en France (milieu du XIX^e – milieu du XX^e siècle) », *Revue Scientifique Bourgogne-Nature*, n° 20, 2014, p. 203-214.
- MATAGNE Patrick, « L'anthropogéographie allemande : un courant fondateur de l'écologie ? », *Annales de Géographie*, t. 101, n°565, 1992, p. 325-331.
- « The Politics of Conservation in France in the 19th Century », *Environment and History*, vol. 4, n° 3, 1998, p. 359-367.
- « Géographie-écologie. Occasions manquées et opportunités », dans Denis Chartier (dir.), *Manifeste pour une géographie environnementale. Géographie, écologie, politique*, Paris, Presses de Sciences Po, coll. « Académique », 2016, p. 125-140.
- MORNET Daniel, *Du sentiment de la nature en France de J.-J. Rousseau à Bernardin de Saint-Pierre. Essai sur les rapports de la littérature et des mœurs*, Paris, Hachette, 1907.
- PUYOT Jean-Yves, *Aménagement forestier et enjeux scientifiques en France, de 1820 à 1940*, Thèse de doctorat, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 1996.
- RECLUS Elisée, *Histoire d'un ruisseau*, suivi de *Histoire d'une montagne*, Paris, Arthaud poche, 2017 [1869 ; 1876].
- STONE Christopher, *Les arbres doivent-ils pouvoir plaider ? Vers la reconnaissance de droits juridiques aux objets naturels*, Paris, Le Passager clandestin, 2018 [1972].
- TAINÉ Hippolyte, *Voyage aux Pyrénées*, Paris, Hachette, 1913 [1858].
- *Carnets de voyage. Notes sur la province (1863-1865)*, Paris, Librairie Hachette et Cie, 1897.
- WARMING Eugenius, *Plantensamfund. Grundtræk af den økologiske Plantegeografi*, Copenhagen, P.G. Philipsen Forlag, 1895.
- *Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie, eine Einführung in die Kenntniss der Pflanzenvereine*, trad. Emil Knoblauch, Berlin, Gebrüder Borntraeger, 1896.
- WARMING Eugenius avec VAHL Martin, *Oecology of plants. An introduction to the study of plant-communities*, éd. Par P. Groom et I. Bayley Balfour, Oxford, Clarendon Press, 1909.

Bibliographie des travaux de Patrick Matagne

Ouvrages

- Éduquer à la biodiversité pour un développement durable. Réflexions et expérimentations*, Paris, L'Harmattan, coll. « Biologie, écologie, agronomie », 2012.
- La Naissance de l'écologie*, Paris, Ellipses, coll. « Histoire des sciences », 2009.
- Comprendre l'écologie et son histoire : les origines, les fondateurs et l'évolution d'une science*, Paris, Delachaux et Niestlé, coll. « La bibliothèque du naturaliste », 2002.
- Aux origines de l'écologie, les naturalistes en France (1800-1914)*, Paris, CTHS, 1999.
- Les mécanismes de diffusion de l'écologie en France de la Révolution française à la première guerre mondiale*, Ville-neuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 1997.

Direction d'ouvrages

- (Avec Fabien Grumiaux), *Le Développement durable sous le regard des sciences et de l'histoire*, Paris, L'Harmattan, 2009 (2 vols.).
- Le Développement durable en questions*, Paris, L'Harmattan, 2007.
- Les Effets du développement durable*, Paris, L'Harmattan, 2007.
- Les Enjeux du développement durable*, Paris, L'Harmattan, 2005.

Participation à des ouvrages collectifs

- « Géographie-écologie. Occasions manquées et opportunités », dans Denis Chartier (dir.), *Manifeste pour une géographie environnementale. Géographie, écologie, politique*, Paris, Presses de Sciences Po, coll. « Académique », 2016, p. 125-140.
- « Les niveaux d'organisation : enjeux épistémologiques pour l'ingénierie écologique », dans F. Rey, F. Gosselin, A. Doré (dir.), *Ingénierie écologique. Action par et/ou pour le vivant ?*, Versailles, Quae, coll. « Synthèses », 2014, p. 59-71.
- « Naissance de l'écologie » et « L'écosystème : une notion qui pose problème », dans Jean-Jacques Kupiec (dir.), *La vie, et alors ? Débats passionnés d'hier et d'aujourd'hui*, Paris, Belin, coll. « Pour la science », 2013, p. 345-388.
- (Avec Sophie Boutillier), « Economic Theories, Environmental Issues and History of Thought », dans Blandine Laperche, Nadine Levratto et Dimitri Uzunidis (dir.), *Crisis, Innovation and Sustainable Development*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2012, p. 139-162.
- « The French Tradition in Ecology: 1820-1950 », dans Astrid Schwarz et Kurt Jax (dir.), *Ecology Revisited. Reflecting on Concepts, Advancing Science*, Dordrecht / New York, Springer, 2011, p. 287-306.
- « Appropriation/désappropriation. Les enjeux éducatifs liés au développement durable », dans Bruno Villalba (dir.), *Appropriations du développement durable. Émergences, diffusions, traductions*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2009, p. 169-186.
- « Les politiques publiques de l'environnement en France », dans Blandine Laperche, Anne-Marie Crétiéneau et Dimitri Uzunidis (dir.), *Développement durable : pour une nouvelle économie*, Bruxelles, Peter Lang, 2009, p. 231-248.
- « L'éducation à l'environnement : conceptions et représentations », dans Marc Galochet, Jérôme Longuépée, Valérie Morel, Olivier Petit (dir.), *L'Environnement : discours et pratiques interdisciplinaires*, Arras, Artois Presses Université, coll. « Géographie », 2008, p. 207-219.
- « Les naturalistes amateurs et leurs réseaux (1880-1914) ou comment occuper le "terrain", construire une identité collective et produire un savoir universel », dans Florian Charvolin, André Micoud, Lynn K. Nyhart (dir.), *Des sciences citoyennes ? La question de l'amateur dans les sciences naturalistes*, La Tour d'Aigues, L'Aube, 2007, p. 111-121.
- « Les espèces sociales et leur milieu, ou l'écologie sociale de Balzac », dans Philippe Dufour et Nicole Mozet (dir.), *Balzac géographe : territoires*, Saint-Cyr-sur-Loire, Christian Pirot, coll. « Balzac », 2004, p. 33-37.

- « La demande sociale en matière d'écologie et l'éducation à l'éco-citoyenneté », dans Hubert Vincent (dir.), *Citoyen du monde. Enjeux, responsabilités, concepts*, Paris, L'Harmattan, 2004, p. 205-213.
- « La montagne, une autre nature », dans Jean-Claude Pont et Jan Lacki (dir.), *Une cordée originale. Histoire des relations entre science et montagne*, Genève, Georg éditeur, 2000, p. 406-416.
- « L'homme et l'environnement », dans Andrée Corvol (dir.), *Les sources de l'histoire de l'environnement. Le XIX^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 1999, p. 71-83.
- « Alexander von Humboldt » et « Augustin-Pyramus de Candolle », dans Jean-Claude Polet (dir.), *Patrimoine Littéraire Européen, Anthologie en langue française*, vol. 11a, Bruxelles, De Boeck, 1999, p. 86-95 ; p. 483-489.
- « Des jardins écoles aux jardins écologiques », dans Jean-Louis Fischer (dir.), *Le Jardin entre sciences et représentation*, Paris, CTHS, 1999, p. 307-315.
- « The Taxonomy and Nomenclature of Plant Groups », dans Pascal Acot (dir.), *The European Origins of Scientific Ecology (1800-1901)*, Paris / Amsterdam, Édition des Archives Contemporaines / Gordon & Breach, 1998, p. 427-519.
- « Écologie » et « Classification en biologie », dans Madeleine Ambrière (dir.), *Dictionnaire du XIX^e siècle européen*, Paris, PUF, 1997, p. 367-368 ; p. 348-350.
- « Les naturalistes français, le transformisme lamarckien et l'écologie », dans Goulven Laurent (dir.), *Jean-Baptiste Lamarck, 1744-1829*, Paris, CTHS, 1997, p. 599-610.
- « Du fixisme au transformisme, une nouvelle représentation du monde », *Cahiers Diderot*, n° 9, 1998, *Censures et interdits*, p. 45-52.
- « La protection des paysages en France au XIX^e siècle : réflexion sur la législation du pittoresque et sur l'origine de l'écologisme », dans Daniel Schulthess (dir.), *La Nature : Thèmes philosophiques, thèmes d'actualité*, Genève, Droz, coll. « Cahiers de la Revue de théologie et de philosophie », 1996, p. 285-290.

Publications dans des revues scientifiques

- « Éducation à l'environnement, éducation au développement durable : la double rupture », *Éducation et socialisation*, n° 33, 2013. doi.org/10.4000/edso.94
- « Écologie, économie et incitations au changement », *Innovations*, n° 37, 2012, p. 55-72. doi.org/10.3917/inno.037.0055
- « Les botanistes de l'Ouest et les "faiseurs d'espèces" (1850-1870) », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, vol. 18, n° 2, 2011, p. 157-168.
- « Historia do conceito de ecossistema », *Ciência & Ambiente*, n° 39, 2009, p. 33-47.
- « Le concept de "réserve archipélagique" et la question des services socio-économiques et écologico-environnementaux : le cas du Corridor Biologique Mésoaméricain (CBM) », *Revue de l'économie méridionale*, vol. 57, n° 225-226, 2009, p. 69-87.
- « L'histoire de l'écologie : un champ de recherche en extension », *Cahiers du lab. RII*, n° 128, 2006, p. 1-12.
- « Éduquer à l'environnement vers un développement durable », *Cahiers pédagogiques*, n° 426, 2004, p. 63-64.
- « Pourquoi l'éducation à l'environnement ? », *Cahiers pédagogiques*, n° 421, 2004, p. 67-68.
- « Aux origines de l'écologie », *Innovations*, n° 18, 2003, p. 27-42. doi.org/10.3917/inno.018.0027
- « Limites naturelles contre limites administratives, ou quand la géographie botanique croise la politique », *Revue d'Histoire des Sciences*, vol. 54, n° 4, 2001, p. 523-541.
- (Avec J.-F. Beauvais), « Le concept de corridor vert et le développement durable au Costa Rica », *Annales de Géographie*, vol. 108, n° 605, 1999, p. 5-20.
- « La separación entre biólogos y naturalistas, y entre ecólogos y ecologistas, es artificiosa », *Ambien-Tico, Escuela de Ciencias Ambientales*, n° 67, 1999, p. 11-15.
- (Avec J.-F. Beauvais), « Le concept de zone de vie de Holdridge : un point de vue tropical en écologie », *Écologie, Revue internationale de la Société Française d'Écologie*, vol. 29, n° 4, 1999, p. 557-564.
- « The Politics of Conservation in France in the 19th Century », *Environment and History*, vol. 4, n° 3, 1998, p. 359-367.

- « Les publications de l'Académie internationale de géographie botanique de 1891 à 1919 : une source d'une grande richesse pour la botanique, la géographie botanique et l'écologie », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, vol. 4, n° 1, 1997, p. 99-101.
- « La botanique dans le Centre-Ouest », *Bulletin de la Société historique et scientifique des Deux-Sèvres*, 3^e série, t. 5, 1997, p. 125-247.
- « L'écologie en France au XIX^e siècle : résistances et singularités », *Revue d'Histoire des Sciences*, vol. 49, n° 1, 1996, p. 99-111.
- « Les naturalistes au laboratoire », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, vol. 3, n° 1, 1996, p. 30-41.
- « Les paradoxes de l'écotourisme au Costa Rica », *Écologie et Politique*, n° 15, 1995, p. 95-102.
- « La géographie botanique naturaliste en France au XIX^e siècle », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, vol. 2, n° 1, 1995, p. 23-31.
- « La tradition des jardins et la culture régionale : le cas des Deux-Sèvres de la fin du 18^e siècle à la première guerre mondiale », *Bulletin de la Société Botanique de France. Lettres botaniques*, vol. 139, n° 1, 1992, p. 5-13.
- « L'anthropogéographie allemande : un courant fondateur de l'écologie ? », *Annales de Géographie*, vol. 101, n° 565, 1992, p. 325-331.